Entsorgung des Produktes - Umweltschutz:

Entsprechend den Anforderungen der Richtlinie DEEE - 2002/96/CE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) müssen die Elektro- und Elektronik-Altgeräte vom normalen Hausmüll getrennt entsorgt werden, um die Wiederverwendung, das Recycling und sonstige Formen von Wiederverwertung zu fördern und die zu beseitigende Abfallmenge einzuschränken und somit auch die Mülldeponien zu reduzieren.

Wenn Sie dieses Gerät entsorgen, respektieren Sie bitte die lokalen Vorschriften für die Abfallbeseitigung. Werfen Sie es nicht in die Natur, sondern bringen Sie es zu einem auf Elektro- und Elektronikentsorgung spezialisierten Sammelzentrum und/oder informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler beim Kauf eines neuen Produkts.

Wir danken Ihnen, dass Sie den pH Regler TRi Modul pH für die Pflege Ihres Schwimmbeckens gewählt haben. Ihr Schwimmbad wird von nun an nur noch eine Quelle der Entspannung und des Wohlbefindens sein, denn der pH Regler TRi Modul pH befreit Sie von den Zwängen der manuellen Behandlung und verschafft Ihnen ein gesundes, klares und natürlicheres Wasser zu allen Jahreszeiten.
Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisung vor der Installation und der Benutzung Ihres pH Reglers sorgfältig durchzulesen.

Inhaltsverzeichnis

1 **Inhalt der Verpackung** 52

2 **Empfehlungen** 52

3 **Handbuch für die schnelle Installation** 53
- 3.1/ Wie ist das TRi pH Modul zu installieren 53
- 3.2/ Vorbereitung der pH-Sonde 54
- 3.3/ Installation der pH-Sonde 54
- 3.4/ Verlegung der Dosierleitung für pH minus 55
- 3.5/ Automatische Erfassung (TRi pH Modul „Plug & Play") 57
- 3.6/ Die Schlauchpumpe (peristaltische Pumpe) testen / füllen 57

4 **Kalibrierung der pH Sonde** 57
- 4.1/ Kalibrierungsverfahren 58
- 4.2/ Sollwert des pH-Wertes 60
- 4.3/ Parametrierung der Schwimmbadgröße 60

5 **Die Schlauchpumpe aktivieren und deaktivieren** 61

6 **Den Zodiac TRI mit dem TRi pH Modul benutzen** 61

7 **Gleichgewicht des Wassers** 62

8 **Reinigung der pH Sonde** 62

9 **Wartung und Überwinterung des TRi pH Moduls** 63

10 **Fehlermeldungen und Warnhinweise: Bedeutungen** 63
- 10.1/ 'PH NIEDRIG' 63
- 10.2/ 'PH HOCH' 63
- 10.3/ 'PH FEHLER' 64

11 **Garantie** 64

1 Inhalt der Verpackung

1. Zodiac TRi pH Modul
2. pH Sonde mit abgeschirmtem Kabel von 5 m
3. Anbohrschelle Durchmesser 50 mm (für pH Sonde und Impfventil mit Ausströmschutz)
4. Rolle mit 5 m Schlauch (für das Ansaugen und Einspritzen von pH minus)
5. Impfventil mit Ausströmschutz
6. PVC Reduktion für Impfventil
7. Pufferlösung pH 7,5
8. Gewicht aus Keramik für den Ansaugschlauch
9. Ansaugstück für Ansaugschlauch
10. Teflonband
11. Sondenhalter

2 Empfehlungen

Wichtige Informationen

SIE SOLLTEN DIESE INFORMATIONEN LESEN, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION BEGINNEN. SIE SOLLTEN DAS BENUTZERHANDBUCH IMMER LESEN, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN. ES WIRD EMPFOHLEN, DAS BEDIENERHANDBUCH AUFZUBEWAHREN.

Zodiac gibt der Sicherheit absoluten Vorrang

Für Zodiac ist die Sicherheit eine Priorität. Sie sollten stets im Umgang mit Elektrogeräten extrem vorsichtig sein und die Anweisungen befolgen. Die Nichtbefolgung der Anweisungen könnte zu einer dauerhaften Verletzung oder einem Stromschlag führen.

Warnhinweise

Die Zodiac Geräte zur Wasserbehandlung sind exklusiv für eine Verwendung in einem privaten und häuslichen Schwimmbecken entworfen worden. Die Nichtbefolgung dieser Anweisung kann die Leistungen beeinträchtigen und die Garantie aufheben.

Falls ein Salz-Elektrolysegerät mit pH Reglermodul ohne Wasserzufuhr zur Zelle in Betrieb genommen wird, kann hierdurch entflammbares Gas entstehen und ein Brand- oder Explosionsrisiko erzeugen.

Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern halten.
Ein beschädigtes Stromkabel ist durch einen Fachmann für Schwimmbecken oder durch einen Elektriker zu ersetzen.
Befolgen Sie während der Installation und Benutzung dieses Elektrogerätes stets die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen.

Schalten Sie vor der Installation alle Quellen für die Stromversorgung ab.
Schließen Sie das Gerät an einen durch einen Fehlerstromschutzschalter geschützten Kreislauf an.
Die Pflege und die Wartung von Zodiac Produkten darf nur durch einen zugelassenen Schwimmbad-Fachmann durchgeführt werden.

Sicherheit für Kinder
Kinder sollten dieses Produkt weder in Betrieb nehmen noch instand halten oder bedienen.

Niemand, vor allem nicht Kinder, sollten sich auf das gesamte Aufbereitungssystem Ihres Schwimmbeckens oder auf einen Teil davon setzen, stützen, darauf laufen oder darauf steigen.
Für die Sicherheit der Kinder sollten sich alle Elemente des Funktionssystems des Schwimmbeckens mindestens in 3 Meter Entfernung vom Schwimmbad befinden.

Gefahr durch elektrischen Strom
Der Schaltkasten des Zodiac TRi, an dem das TRi pH Modul angeschlossen wird, darf nicht in Kontakt mit dem Wasser kommen und muss in einem Mindestabstand von 3 Meter vom Schwimmbecken entfernt installiert werden.

Falls ein Mangel an Wasser auftritt, ist der elektronische Wächter so entworfen worden, dass er das System stoppt. Ein nicht genehmigter Eingriff an der elektronischen Durchflussüberwachung kann eine Verletzung und/oder Beschädigung der Zelle verursachen.

3 Handbuch für die schnelle Installation

Folgende Schritte ermöglichen es Ihnen, Ihr neues TRi pH Modul zu installieren, um Ihr Zodiac Tri Salz-Elektrolysegerät zu komplettieren.

WARNUNG!
Ihr Gerät muss unbedingt durch einen erfahrenen Schwimmbad-Fachmann installiert werden.

3.1 Wie ist das TRi pH Modul zu installieren

1. Schalten Sie Ihr Zodiac TRi Salz-Elektrolysegerät aus, indem Sie auf ON/OFF drücken.

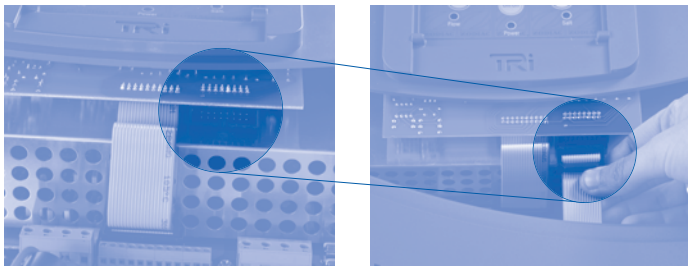
2. Schalten Sie die Filtrierung aus, indem Sie die allgemeine Stromversorgung des Technikraums im Elektro-Schaltschrank der Filtrierung abstellen.

3. Schließen Sie die Kugelhähne der Rohrleitung.

4. Entfernen Sie die silberfarbene Verkleidungsschale.

5. Entfernen Sie die beiden Schrauben, die das innere Originalmodul (leer) an die Haupteinheit befestigen.

6. Entfernen Sie das leere Gehäuse des Originalmoduls und setzten Sie Ihr neues TRi pH Modul ein. Schließen Sie das Flachbandkabel mit dem schwarzen Stecker des TRi pH-Moduls an die schwarze Kontaktbuchse an, die auf dem Tri Schaltblock dafür bestimmt ist.



7. Platzieren Sie das TRi pH Modul richtig und ziehen Sie die beiden Schrauben wieder an. Bringen Sie die silberfarbene Verkleidungsschale wieder an.

WICHTIG: Schalten Sie die Stromversorgung nicht an, bevor das TRi pH Modul, seine pH Sonde und das Impfventil mit den Schlauchleitungen vom pH minus installiert ist (siehe Kapitel „Das TRi pH Modul testen und füllen").

3.2 Vorbereitung der pH-Sonde

Für ein optimales Funktionieren sollten Sie die folgenden Anweisungen beachten, bevor Sie die pH Sonde in die Rohrleitung des Technikraums Ihres Schwimmbeckens einsetzten:

1. Entfernen Sie vorsichtig die Schutzflasche, welche eine Konservierungsflüssigkeit enthält, indem Sie den Deckel abschrauben.

2. Spülen Sie das Endstück der Sonde ohne die Konservierungsflasche mit Leitungswasser ab und schütteln Sie dann vorsichtig das überschüssige Wasser ab.

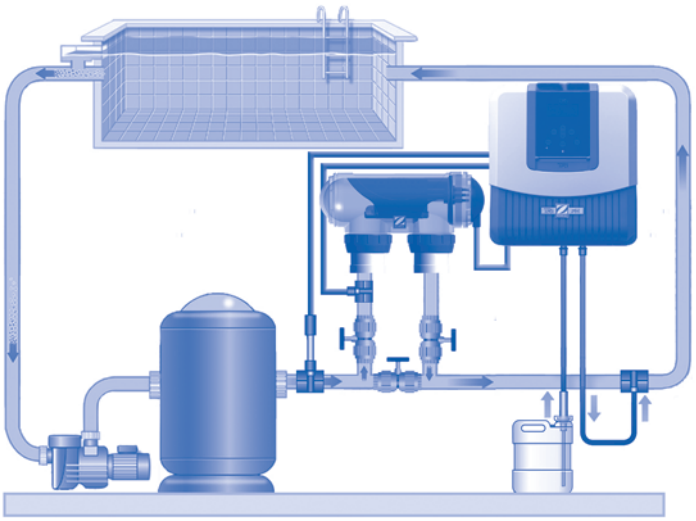
ACHTUNG: Wischen Sie die Sonde niemals mit einem Lappen oder mit Papier ab, dadurch könnte sie beschädigt werden!

3. Legen Sie die Konservierungsflasche für die langfristige Lagerung und die Überwinterung beiseite. Entleeren Sie die Konservierungsflüssigkeit, ein einfaches Auffüllen mit Leitungswasser reicht für die Lagerung der pH Sonde aus.

3.3 Installation der pH-Sonde

Die pH Sonde muss in die Rohrleitung des Technikraums so montiert werden, dass sie ständig den pH-Wert des Schwimmbeckenwassers misst. Entsprechend dem gemessenen Wert impft das Zodiac TRi Elektrolysegerät mit TRi pH Modul automatisch pH minus nur dann ein, wenn dies notwendig ist (pH-Wert über dem Sollwert).

Einbauskizze für die Positionierung des TRi pH Moduls



SEHR WICHTIGE EMPFEHLUNGEN:
- Eine pH Sonde muss den pH-Wert von gefiltertem Beckenwasser messen (nicht geheiztes und nicht behandeltes: Anbohrschelle vor der eventuellen Heizung und der Tri Zelle platzieren).
- Die pH Sonde muss das erste Element nach dem Schwimmbadfilter sein.
- Die pH Sonde muss vertikal installiert werden (mit ihrem Kabel nach oben). Eine beidseitige Toleranz von 45° im Vergleich zu der Vertikalen ist für den Fall von übereinanderliegender Verrohrung anwendbar.
- Es wird empfohlen, die pH Sonde in einem Abstand von mehr als 20 cm von einem Winkelstück zu positionieren.
- Das Kabel der pH Sonde darf nicht in der Nähe von Starkstromkabeln platziert sein.

ANMERKUNG: Eine falsch installierte pH Sonde kann gegebenenfalls zu falschen Messergebnissen des pH-Werts und damit zu einer Fehlfunktion des TRi Gerätes führen. In diesem Fall entfällt die Gewährleistung des Herstellers bzw. des Apparates.

So ist die pH Sonde zu installieren:

1. Platzieren Sie die mitgelieferten Anbohrschellen auf das Druckrohr nach dem Filter vor der eventuellen Heizung und der TRi Zelle (siehe obenstehende Einbauskizze). Da die pH Sonde einen Durchmesser von 12 mm hat, muss die entsprechende Bohrung im Rohr einen Durchmesser zwischen 16 und 20 mm haben.

2. Stellen Sie sicher, dass die Anbohrschelle horizontal angebracht wird, mit ihrer Gewindeöffnung in der oberen Position. Die pH Sonde muss vertikal eingebaut sein (Toleranz von 45° im Vergleich zur Vertikalen).

3. Umwickeln Sie den Sondenhalter (Teil Nr. 3 auf der Explosionszeichnung auf Seite 52) mehrmals mit Teflonband und schrauben Sie ihn auf die Anbohrschelle.

4. Führen Sie die pH Sonde in den Sondenhalter ein und ziehen Sie per Hand den Spannring an (mäßiges Festziehen!). Die pH Sonde muss so positioniert werden, dass ihre Spitze, die mit dem Wasser in Kontakt ist, sich in der Mitte des Rohres befindet.

5. Wenn die pH Sonde montiert ist, kann sie am TRi Schaltblock angeschlossen werden.

ANMERKUNG: Vermeiden Sie es, das Kabel der pH Sonde in der Nähe von anderen Stromkabeln zu verlegen, um jegliche Störung bei der Messung des pH-Wertes des Wassers zu verhindern.

3.4 Verlegung der Dosierleitung für pH minus

Warnung: Benutzen Sie im Umgang mit chemischen Produkten immer eine geeignete Sicherheitsausstattung (Schutzbrille, Handschuhe und Kittel).

Die Dosierleitung des pH minus verläuft vom Behälter des Korrekturproduktes über die Schlauchpumpe des TRi pH Moduls zum Impfventil, das in der Zuleitung zum Schwimmbecken montiert werden muss.

⇒ Installation der Dosierleitung (Pumpe → Impfventil):

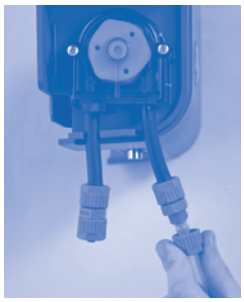
1. Bringen Sie die zweite mitgelieferte Anbohrschelle am Rohr, das zum Schwimmbecken führt nach der TRi Elektrolysezelle und nach einer eventuellen Erwärmung an. Sie muss das letzte Element im Rücklauf zum Schwimmbecken sein (siehe Abbildung Abschnitt 3.3). Die Bohrung im Rohr muss einen Durchmesser zwischen 16 und 20 mm haben.

2. Umwickeln Sie das PVC Reduzierstück (Teil Nr. 8 auf der Explosionszeichnung Abschnitt 1) und das Impfventil (Teil Nr. 7 auf der Explosionszeichnung Abschnitt 1) mehrmals mit dem Teflonband.

3. Schrauben Sie das PVC Reduzierstück in die Anbohrschelle und schrauben Sie dann das Impfventil in das PVC Reduzierstück (leicht anziehen).

4. Schneiden Sie von der mitgelieferten Dosierleitung (Teil Nr. 10 auf der Explosionszeichnung Seite 52) eine geeignete Länge ab, um die Schlauchpumpe des TRi pH Moduls mit dem vorher zusammengebauten Impfventil zu verbinden.

5. Entfernen Sie die Schutzabdeckung der Schlauchpumpe vom TRi pH Modul.



6. Befestigen Sie die Dosierleitung an der Schraubverbindung am Ausgang der Pumpe, wie nebenstehend abgebildet. Der Ausgang der Schlauchpumpe wird durch einen nach unten zeigenden Pfeil auf dem blau durchscheinenden Körper angezeigt.

7. Befestigen sie das andere Ende vom Schlauch am Impfventil.

⇒ Installation der Dosierleitung (Behälter → Pumpe):

1. Schneiden Sie von der mitgelieferten Dosierleitung (Teil Nr. 10 auf der Explosionszeichnung Abschnitt 1) eine geeignete Länge Schlauch ab, um den Behälter des pH minus mit der Schlauchpumpe des TRi pH Moduls zu verbinden.

2. Befestigen Sie die Dosierleitung an der Schraubklemme am Einlass der Pumpe, wie nebenstehend abgebildet. Die Ansaugung der Schlauchpumpe wird durch einen nach oben zeigenden Pfeil auf dem blau durchscheinenden Körper angezeigt.

3. Bohren Sie ein Loch, das für den Durchmesser der Dosierleitung geeignet ist, in den Deckel des pH minus Behälters und ein kleineres, um zu verhindern, dass der Behälter sich verformt („Luftlöcher").

4. Führen Sie das freie Endstück der Dosierleitung durch den vorher durchbohrten Deckel und platzieren Sie das Keramikgewicht sowie das Ansaugstück (Teile Nr. 4 und 5 auf der Explosionszeichnung Abschnitt 1, siehe nebenstehendes Foto).

5. Überprüfen Sie, dass ALLE Anschlüsse korrekt und dicht sind, bevor Sie das TRi pH Modul in Betrieb nehmen.

6. Setzen Sie die Schutzabdeckung der Schlauchpumpe des TRi pH Moduls wieder ein.

3.5 Automatische Erfassung (TRi pH Modul „Plug & Play“)

Der Zodiac TRi Schaltblock erkennt automatisch, dass eines TRi pH Modul angeschlossen ist. Es werden auf dem LCD Bildschirm 2 zusätzliche Zeilen mit der Angabe ‘REGUL. PH’ und des pH Sollwertes angezeigt.

1. Die Angabe ‘REGUL. PH’ erscheint in der dritten Zeile des LCD Bildschirms.

2. Der pH Sollwert wird in der vierten Zeile des LCD Bildschirms angezeigt. Darüber hinaus erscheint ein Symbol ‘^’, wenn der durch das Gerät gemessene pH-Wert über dem Sollwert liegt.

WICHTIGE ANMERKUNG: Standardmäßig ist die pH Dosierung (Schlauchpumpe) deaktiviert und der LCD Bildschirm zeigt ‘pH ---‘ an. Die Aktivierung erfolgt automatisch wenn Spannung anliegt nach circa 8 Stunden. Um die Einstellung des pH-Wertes sofort zu aktivieren und damit den Sollwert auf dem LCD Bildschirm anzeigen zu lassen, siehe das Kapitel ‘Die Schlauchpumpe aktivieren und deaktivieren’.

3.6 Die Schlauchpumpe (peristaltische Pumpe) testen / füllen

Nach der Installation ist es ratsam, die Schlauchpumpe des TRi pH Moduls zu testen und zu füllen (normalerweise setzt sich das System automatisch in Gang).

ACHTUNG! Bevor Sie die Schlauchpumpe testen, vergewissern Sie sich, dass alle Saug- und Einspritzanschlüsse von pH minus korrekt vorgenommen worden sind. Benutzen Sie immer eine geeignete Sicherheitsausrüstung, wenn Sie mit chemischen Produkten arbeiten.

Um die Pumpe auf Säure zu testen:

1. Schalten Sie den TRi Schaltblock an (Taste ON/OFF).
2. Drücken Sie auf die Taste Menu .
3. Benutzen Sie die Tasten ^ v , um auf ‘KALIB. PH’ zu gelangen.
4. Drücken Sie auf Select , um zum Menü ‘KALIB. PH’ zu gelangen.
5. Benutzen Sie die Tasten ^ v um die Funktion ‘TEST ACID’ (Testdosierung) auszuwählen.
6. Ein Warnhinweis erscheint für kurze Zeit, drücken Sie danach auf Select , um das Starten der Pumpe zu bestätigen.
Die Schlauchpumpe funktioniert circa 30 Sekunden lang und stoppt dann automatisch. Wenn die Pumpe sofort angehalten werden muss, drücken Sie auf die Taste Menu .
7. Überprüfen Sie, ob die Pumpe gefüllt worden ist (das pH minus ist im durchsichtigen Schlauch zu sehen).

ANMERKUNG: Wenn die Schlauchpumpe nach 30 Sekunden evtl. noch nicht gefüllt ist, ist es unter Umständen notwendig, die Punkte 2 bis 7 mehrmals zu wiederholen, A
Je nach Länge des Ansaugschlauches für das pH minus.

4 Kalibrierung der pH Sonde

SEHR WICHTIG: Die pH Sonde muss, damit sie präzise und zuverlässig funktionieren kann, unbedingt kalibriert werden, bevor das TRi Elektrolysegerät mit TRi pH Modul in Betrieb genommen werden kann.

Überprüfen Sie dafür, dass der TRi Schaltblock an das Stromnetz angeschlossen ist, stoppen Sie die Filterpumpe des Schwimmbeckens und entnehmen Sie die pH Sonde, indem Sie die entsprechenden Ventile bzw. Kugelhähne schließen, um die pH Sonde ganz sicher herausnehmen zu können.

4.1 Kalibrierungsverfahren

1. Nehmen Sie die pH Sonde aus dem Sondenhalter heraus (schrauben Sie den Spannring mit der Hand ab). Spülen Sie die Spitze der pH Sonde mit klarem Wasser ab und schütteln Sie das überschüssige Wasser ab. Die Glaskugel, die sich am Endstück der pH Sonde befindet, darf weder berührt noch abgewischt werden.

2. Platzieren Sie die pH Sonde in die Flüssigkeit der mitgelieferten Pufferlösung pH 7,5.

3. Lassen Sie die pH Sonde circa 5 Minuten in der Pufferlösung so eingetaucht, dass Sie eine zuverlässige Messung erzielen.

4. Drücken Sie von der standardmäßigen Anzeige des LCD Bildschirms auf (Menu).

5. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'KALIB. PH' auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select).

6. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'PH KALIBRIER.', auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select).

7.Beobachten Sie den gemessenen pH Wert 'PH MESSUNG'. Falls die Messung über 8,2 oder unter 6,4 liegt, gibt es ein Problem mit der pH Sonde: entweder ist sie verschmutzt oder sie ist beschädigt. Reinigen Sie die pH Sonde (siehe Kapitel 'Reinigung der pH Sonde') und wiederholen Sie die Punkte 1 bis 7. Falls das Problem andauert, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler für Hilfe.

8. Falls der auf dem LCD Bildschirm angezeigte pH Wert 'PH MESSUNG' zwischen 6,4 und 8,2 pH liegt, drücken Sie auf (Select) , um die Kalibrierung zu starten.

9. Wenn die Kalibrierung beendet ist, notieren Sie den neuen angezeigten pH Wert 'PH MESSUNG'. Falls der Wert nicht gleich 7,5 pH ist, wiederholen Sie die Punkte 1 bis 8.

10. Drücken Sie zweimal auf (Menu) oder warten Sie 30 Sekunden und der TRi Schaltblock kehrt auf seinen standardmäßigen LCD Bildschirm zurück.

WICHTIGE ANMERKUNGEN:

- Um die volle Effizienz des Zodiac TRi Gerätes aufrecht zu erhalten, ist es ratsam, dieses Kalibrierungsverfahren mindestens einmal jeden zweiten Monat während der Badesaison durchzuführen.

- Achten Sie darauf, die pH Sonde vor jedem Kalibrierungsverfahren zu reinigen (Siehe Kapitel 'Reinigung der pH Sonde'). Spülen Sie sie danach mit klarem Wasser ab. Hierdurch wird die Kalibrierung präziser.

4.2 Sollwert des pH-Wertes

Der Sollwert ist der pH-Wert, den Sie in Ihrem Schwimmbadwasser wünschen. Dieser Wert wird ständig standardmäßig auf der Anzeige des LCD Bildschirms angezeigt.
Die standardmäßige Einstellung des Sollwertes des TRi pH Moduls beträgt 7,2 pH. Dieser Wert – der dem idealen Kompromiss entspricht, um die volle Effizienz der Wasserdesinfizierung zu erhalten – kann entsprechend den Bedürfnissen des Schwimmbads abgeändert werden.

Um den pH Sollwert abzuändern:

1. Vergewissern Sie sich, dass die pH Sonde kalibriert worden ist (siehe obenstehendes Verfahren).

2. Drücken Sie von der standardmäßigen Anzeige des LCD Bildschirms auf (Menu) .

3. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'KALIB. PH' auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select) .

4. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'PH SOLLWERT' (Sollwert pH) auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select) .

5. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um den Sollwert abzuändern.

6. Drücken Sie dreimal auf die Taste (Menu) oder warten Sie 30 Sekunden, damit der TRi Schaltblock auf seinen standardmäßigen LCD Bildschirm zurückkehrt.

4.3 Eingabe der Schwimmbadgröße

Da bei großen Becken mehr pH Minus dosiert werden muss, als bei kleineren Becken, muss bei Erstinbetriebnahme des TRi pH Moduls die Kategorie der Beckengröße eingegeben werden. Durch diese Angabe wird gewährleistet, dass nicht zu viel oder zu wenig pH Minus dosiert wird. Diese Eingabe erfolgt nur bei der ersten Inbetriebnahme des TRi pH Moduls und es ist nicht notwendig, dies später erneut zu tun.

Es ist möglich aus den 4 nachfolgenden Kategorien, die den 4 Volumenstufen der Becken entsprechen, die passende Kategorie auszuwählen.

- Kategorie 1: Für kleine Schwimmbecken bis zu 60 m3
- Kategorie 2: Für mittlere Schwimmbecken von 60 bis 90 m3
- Kategorie 3: Für große Schwimmbecken zwischen 90 und 120 m3
- Kategorie 4: Für sehr große Schwimmbecken über 120 m3

Die obenstehenden Werte sind nur ein Anhaltspunkt und die Wahl kann entsprechend den Benutzungsbedingungen variieren. Es wird indes empfohlen, die Wahl der Kategorie nicht, überzudimensionieren", um nicht zu große Mengen an pH minus zu dosieren.

ANMERKUNG: Aus Sicherheitsgründen beträgt das standardmäßige Niveau für das Schwimmbadvolumen 1 (Mindestwert). Dieser Wert kontrolliert die Menge an pH minus, die täglich ins Schwimmbecken dosiert wird.

Um die Größe des Schwimmbeckens einzustellen, befolgen Sie folgende Vorgehensweise:

1. Drücken Sie von der standardmäßigen Anzeige des LCD Bildschirms aus auf (Menu) .

2. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'KALIB. PH' auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select) .

3. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um die Funktion 'BECKENUMF.REG' (Beckenvolumen) auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select) .

4. Benutzen Sie die Tasten (^) (v) , um die erwünschte Kategorie auszuwählen, das dem Beckenvolumen Ihres Beckens entspricht (standardmäßiger Wert: 1).

5. Drücken Sie auf (Select) , um die Wahl zu bestätigen, und drücken Sie dann zweimal auf (Menu) oder warten Sie 30 Sekunden, damit der TRi Schaltblock auf die standardmäßige Anzeige des LCD Bildschirms zurückkehrt.

ANMERKUNG: Die Dosierpumpe läuft alle 2 Stunden, um die der ausgewählten Kategorie entsprechenden Menge an pH Minus ins Becken zu dosieren, sofern das TRi Filter- und Elektrolysesystem in Betrieb ist.

WARNUNG! Es wird empfohlen, eine Volumenkategorie auszuwählen, das so niedrig wie möglich ist, um eine Überdosierung von pH minus zu vermeiden.

5 Die Schlauchpumpe aktivieren und deaktivieren

Aus Sicherheitsgründen wird der Zodiac TRi mit TRi pH Modul mit deaktivierter Schlauchpumpe geliefert.

Wenn das TRi pH Modul an den TRi Schaltblock angeschlossen ist, ist die Schlauchpumpe so programmiert, dass sie automatisch nach 8 Stunden unter Spannung startet. Während dieser Zeitspanne zeigt die standardmäßige Anzeige des LCD Bildschirms 'pH ---' an.

Pour activer la pompe péristaltique :

1. Drücken Sie von der standardmäßigen Anzeige des LCD Bildschirms aus auf (Menu) .
2. Benutzen Sie die Tasten (^) (v), um 'KALIB PH' auszuwählen und drücken Sie dann auf (Select) .
3. Benutzen Sie die Tasten (^) (v) , um zur Zeile 'ACID OFF' (oder 'ACID ON', falls die Schlauchpumpe vorher aktiviert worden ist) zu gelangen.
4. Drücken Sie auf (Select) , um die Schlauchpumpe zu aktivieren ('ACID ON').
5. Wenn die geeignete Auswahl getroffen worden ist, drücken Sie zweimal auf (Menu) oder warten Sie 30 Sekunden, damit der TRi Schaltblock auf seinen standardmäßigen LCD Bildschirm zurückkehrt.

ANMERKUNG: Führen Sie das gegenteilige Verfahren durch, um die Schlauchpumpe zu deaktivieren (die Anzeige des LCD Bildschirms zeigt dann 'pH ---' an).

6 Utiliser le Zodiac TRI avec module TRi pH

Das Zodiac TRi Gerät ist nun bereit, mit der automatischen Kontrolle des pH Wertes dank des TRi pH Moduls zu beginnen.

1. Stellen Sie die Uhrzeiten für 'ON' (Betrieb) und 'OFF' (Außer Betrieb) ein (Siehe Handbuch von dem Zodiac TRi Elektrolysegerät).

2. Wählen Sie das erwünschte Chlorproduktionsniveau aus (Siehe Handbuch von dem Zodiac TRi Elektrolysegerät).

3. Wenn der pH Wert vom Wasser des Schwimmbeckens über dem Sollwert liegt, erscheint das Symbol "^" rechts von dem Sollwert auf dem LCD Bildschirm. Das Dosieren von pH Minus erfolgt dann automatisch entsprechend den definierten Zyklen.

4. Schauen Sie in den nachstehenden Angaben bezüglich des Gleichgewichts vom Wasser nach, um sich zu vergewissern, dass Sie die optimalen Funktionsbedingungen für das Zodiac TRi Gerät haben.

Das Zodiac TRi Elektrolysegerät mit Tri pH Modul hält das pH Niveau Ihres Schwimmbads automatisch.
Anmerkung: Das TRi pH Modul ist nur für den Gebrauch mit pH minus vorgesehen (das heißt zum Senken des pH Wertes). Benutzen Sie keine anderen Produkte.

7 Gleichgewicht des Wassers

Das Zodiac TRI mit TRi pH Modul ist so konzipiert, dass es das Wasser des Schwimmbeckens mit Hilfe seiner Salz-Elektrolysefunktion desinfiziert und den pH Wert mit Hilfe seiner TRi pH Modulfunktion beibehält.

Die nachstehenden Informationen bezüglich der Wasser-Ausgleichsparameter sind wesentlich, um von Ihrem Schwimmbecken voll zu profitieren.

Dadurch, dass Sie sich vergewissern, dass das Gleichgewicht des Wassers Ihres Schwimmbeckens von Anfang an korrekt ist, reduzieren Sie die Wahrscheinlichkeit, während der ersten Einsatztage in der Badesaison auf Probleme zu stoßen.

	pH	Gehalt an freiem Chlor mg/l oder ppm	TAC (Alkalinität oder Pufferfähigkeit) °dH (ppm	TH (Kalkgehalt) °dH (ppm)	Cyanursäure (Stabilisator) mg/l oder ppm	Salzgehalt g/l oder kg/m3
Zulässige Werte	7,0 – 7,6	1 – 3	4,5 – 11,2 (80 – 200)	5,6 – 16,8 (100 – 300)	25 – 75	3 – 7
Empfohlene Werte	**7,2 – 7,4**	**1 – 2**	**4,5 – 8,4 (80 – 150)**	**5,6 – 16,8 (100 – 300)**	**< 50**	**4**
Zum Erhöhen	pH plus hinzufügen	Die Produktion erhöhen oder Chlor hinzufügen	Alkalinitätsregler hinzufügen („TAC+“)	Calciumchlorid hinzufügen	Cyanursäure hinzufügen	Salz hinzufügen
Zum Verringern	pH minus hinzufügen	Die Produktion verringern oder das Gerät ausschalten	Salzsäure hinzufügen	Kalkabschei-dungsmittel hin- zufügen oder entkalken	Das Becken teilweise entleeren und neu füllen	Das Becken teilweise entleeren und neu füllen
Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)	Wöchentlich	Wöchentlich	Monatlich	Monatlich	Einmal pro Quartal	Einmal pro Quartal

8 Reinigung der pH Sonde

Damit das Tri pH Modul unter den bestmöglichen Bedingungen arbeitet, wird empfohlen, die pH Sonde vor jedem Kalibrierungsverfahren zu reinigen.

Um die pH Sonde zu reinigen:
- Wenn die kugelige Spitze der pH Sonde von einer schmierigen Schicht überzogen ist (Ablagerungen von Kosmetikprodukten, Sonnencreme….), tauchen Sie sie einige Minuten lang in lauwarmes Seifenwasser ein. Achtung, verwenden Sie kein Reinigungsmittel, sondern lieber Spülmittel. Spülen Sie es anschließend gründlich mit klarem Wasser ab.
- Falls die Spitze der pH Sonde mit Kalk überzogen ist oder wenn das oben beschriebene Verfahren nicht ausreicht, tauchen Sie die pH Sonde einige Minuten lang in 10 % verdünnte Salzsäure ein (Tragen Sie die notwendigen Sicherheitsausrüstungen). Spülen Sie sie anschließend gründlich mit klarem Wasser ab.

Anmerkung: Diese saure Reinigungslösung kann bei Ihrem Fachhändler gekauft werden oder Sie können sie selbst herstellen, indem Sie 1 Volumenteil Säure in 9 Volumenteilen klares Wasser in einem geeigneten Behälter mischen. IMMER SÄURE IN WASSER HINZUFÜGEN UND NICHT UMGEKEHRT! Spülen Sie anschließend die pH Sonde gründlich mit klarem Wasser ab und kalibrieren Sie sie vor dem Gebrauch.

WICHTIGE ANMERKUNGEN:
- Reinigen Sie die pH Sonde immer, bevor Sie eine Kalibrierungsprozedur durchführen.
- WISCHEN SIE NIEMALS während der Reinigung DIE PH SONDE MIT EINEM TUCH AB, sondern schütteln Sie sie leicht, um das überschüssige Wasser von der Spülung zu entfernen.

9 Wartung und Überwinterung des TRi pH Moduls

Die Verwendung vom TRi pH Reglermodul erleichtert die Kontrolle der Schwimmbadparameter. Es ist allerdings notwendig, eine gewisse Anzahl von Parametern regelmäßig zu überprüfen, um das korrekte und gesicherte Funktionieren des Systems zu gewährleisten.

ERINNERUNG: Ihr TRi pH Modul ist eine Schlauchpumpe, die dazu bestimmt ist, nur pH minus zu dosieren. Nicht mit Salzsäure, pH plus oder irgendeinem anderen Produkt verwenden.

Überwinterung des TRi pH Moduls:
Wenn das TRi pH Modul überwintern soll, wird empfohlen, solange klares Wasser anstelle von pH Minus pumpen zu lassen, bis die Dosierleitung komplett gespült ist (mindestens der Dosierschlauch in der Schlauchpumpe).
Die Reinigung der Dosierleitung kann einfach erfolgen, indem man die Funktion Test und Füllen der Schlauchpumpe benutzt (siehe Kapitel 'Schlauchpumpe testen und füllen').

Nehmen Sie die pH Sonde aus ihrem Sondenhalter heraus. Lagern Sie sie in ihrer Originalflasche oder in einem Behälter, der mit Leitungswasser gefüllt ist. Verschließen sie gegebenenfalls den Sondenhalter mit Hilfe eines Geldstücks (5 Euro Cent zum Beispiel).

WICHTIGE ANMERKUNG: Lassen Sie die pH Sonde NIEMALS im Trockenen, dies würde sie definitiv beschädigen.

10 Bedeutungen der Fehlernachrichten und Warnhinweise:

10.1 'PH NIEDRIG'

➡ **Bedeutung:**
Der pH Wert des Schwimmbeckens ist um mehr als 0,4 pH niedriger als der Sollwert, der auf dem LCD Bildschirm angezeigt wird. Der pH Wert des Schwimmbeckens ist manuell zu testen, bevor man weitermacht.

➡ **Mögliche Gründe:**
Die pH Sonde muss gereinigt und kalibriert werden.
Die pH Sonde ist abgenutzt und/oder defekt.
Dies kann ebenfalls bedeuten, dass der ausgewählte Sollwert oder die Wahl des Beckenvolumens zu hoch sind.

➡ **Lösungen:**
- Reinigen und kalibrieren Sie anschließend die pH Sonde (siehe Kapitel 'Reinigung der pH Sonde' und 'Kalibrierung der pH Sonde'). Ersetzen Sie die Pufferlösung pH 7,5 und kalibrieren Sie die pH Sonde.
- Überprüfen Sie den ausgewählten Sollwert.
- Kontrollieren Sie die ausgewählte Kategorie für das Beckenvolumen (siehe Kapitel 'Eingabe der Schwimmbadgröße').
Ersetzen Sie gegebenenfalls die pH Sonde.

10.2 'PH HOCH'

➡ Bedeutung:
Der pH Wert des Schwimmbeckens ist um mehr als 0,4 pH höher als der Sollwert, der auf dem LCD Bildschirm angezeigt wird. Der pH Wert des Schwimmbeckens ist manuell zu testen, bevor man weitermacht.

➡ **Mögliche Gründe:**
Die pH Sonde muss gereinigt und kalibriert werden.
Die pH Sonde ist abgenutzt und/oder defekt.
Dies kann ebenfalls bedeuten, dass der ausgewählte Sollwert zu niedrig oder die Wahl des Beckenvolumens zu klein ist.

➡ **Lösungen:**
- Reinigen und kalibrieren Sie anschließend die pH Sonde (siehe Kapitel 'Reinigung der pH Sonde' und 'Kalibrierung der pH Sonde'). Ersetzen Sie die Pufferlösung pH 7,5 und kalibrieren Sie die pH Sonde.
- Überprüfen Sie den ausgewählten Sollwert.
- Kontrollieren Sie die ausgewählte Kategorie für das Beckenvolumen (siehe Kapitel 'Eingabe der Schwimmbadgröße').
Ersetzen Sie gegebenenfalls die pH Sonde.

10.3 'PH FEHLER'

➡ **Bedeutung:**

Die Schlauchpumpe des TRi pH Moduls hat 2 komplette Dosierzyklen hindurch funktioniert, ohne den ausgewählten Sollwert zu erreichen (der auf dem LCD Bildschirm angezeigt wird). Die Schlauchpumpe wird dann aus Sicherheitsgründen gestoppt.

➡ **Mögliche Gründe:**

Der Behälter des pH Minus ist leer.
Die pH Sonde ist verschmutzt oder muss kalibriert werden.
Die pH Sonde ist defekt.
Das ausgewählte Niveau für das Beckenvolumen ist zu niedrig.
Die Schlauchpumpe ist defekt.

➡ **Lösungen:**

- Ersetzen Sie den Behälter des pH minus, wenn er leer ist.
- Reinigen und kalibrieren Sie anschließend die pH Sonde (siehe Kapitel 'Reinigung der pH Sonde' und 'Kalibrierung der pH Sonde').
- Kontrollieren Sie die ausgewählte Kategorie für das Beckenvolumen (siehe Kapitel 'Eingabe der Schwimmbadgröße').
- Testen Sie den korrekten Betrieb der Schlauchpumpe (siehe Kapitel 'Schlauchpumpe (peristaltische Pumpe) testen/füllen').

→ Drücken Sie auf Select , um die Fehlernachricht zu löschen.

11 Garantie

a > Bedingungen

Wir haben bei der Herstellung dieses Produktes unsere ganze Sorgfalt und unser gesamtes Fachwissen eingebracht. Es wird ständig Qualitätskontrollen unterzogen.
Wir verbessern oder verändern unsere Modelle unter Berücksichtigung des technologischen Fortschritts regelmäßig. Es ist selbstverständlich, dass diese Verbesserungen nicht den vorherigen Modellen im Rahmen der Anwendung unserer Garantie hinzugefügt werden können.
Falls trotz der Aufmerksamkeit und des Fachwissens, die der Herstellung unserer Produkte entgegengebracht wird, Sie unsere Garantie in Anspruch nehmen müssen, gilt diese lediglich für den kostenlose Ersatz der defekten Teile. Die Transport- und Lohnkosten gehen auf Ihre Kosten.
Dieses Gerät ist spezifisch für die Märkte in Europa, Nordafrika, Nahost und Mittlerer Osten konzipiert worden und darf außerhalb dieser Zonen nicht verkauft werden. Darüber hinaus hat dieses Gerät außerhalb Europas, Nordafrikas und den Ländern aus Nahost und dem Mittleren Osten keine Garantie.

b > Garantiedauer

Das Reglermodul Zodiac TRi pH ist Gegenstand einer zweijährigen Garantie (24 Monate) ab Ihrem Kauf (das Rechnungsdatum ist verbindlich), mit Ausnahme von Verschleißteilen.

c > Gegenstand der Garantie

Nur die Einheit „Steuermodul" des Reglermoduls Zodiac TRi pH profitiert von der oben definierten Garantie (Gehäuse, Elektronikkarte und Motor der Schlauchpumpe).
Während der oben definierten Garantiezeit wird jedes Teil, das von Zodiac als defekt anerkannt worden ist, repariert oder durch ein neues Teil beziehungsweise eines, das einwandfrei funktioniert, ersetzt.
In jedem Fall gehen die Reise- und Arbeitskosten auf Kosten des Benutzers.
Im Falle einer Rücksendung ins Werk trägt der Benutzer die Kosten für den Hin- und Rücktransport, die internen Lohnkosten gehen auf Kosten des Herstellers.
Der Ausfall und der Nutzungsausfall eines Gerätes im Falle einer eventuellen Reparatur geben keinen Anlass zu Entschädigungen.
In Hinblick auf folgende Teile:
- Impfventil
- Schlauch der Schlauchpumpe
- pH Sonde
- Pufferlösung

Diese Teile werden als Verschleißteile angesehen und kommen demnach nicht in den Genuss der oben definierten Garantiezeit. Nur die gesetzliche Gewährleistung vor versteckten Fabrikationsmängeln findet Anwendung.
Wir können darüber hinaus für Installationsfehler oder für eine Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften nicht zur Verantwortung gezogen werden.
Für Frankreich: In jedem Fall ist die gesetzliche Gewährleistung des Verkäufers auch weiterhin anwendbar aufgrund Artikel 4 Erlass Nr. 78-464 vom 24. März 1978. Die gesetzliche Gewährleistung von Artikel 1641 des Bürgerlichen Gesetzbuches findet Anwendung.

d > Transportschäden
Die Geräte werden immer auf Risiko des Benutzers transportiert. Es obliegt demjenigen, der die Lieferung des Gerätes entgegennimmt, zu überprüfen, dass es sich in einem einwandfreien Zustand befindet und gegebenenfalls Vorbehalte auf dem Transportschein des Spediteurs zu vermerken.
Wir übernehmen in diesem Zusammenhang keinerlei Verantwortung.

e > Gesetze und Streitfälle
Die vorliegende Garantie untersteht dem französischen Gesetz und allen europäischen Richtlinien oder internationalen Verträgen, die zum Zeitpunkt der Reklamation in Kraft und in Frankreich anwendbar sind. Im Falle von Streitigkeiten hinsichtlich ihrer Auslegung oder Ausführung untersteht sie lediglich dem Kompetenzbereich französischer Gerichte